

# 数学科 中学校 3年

単元名 平方根  
啓林館「未来へひろがる数学3」

## 本時の流れ (第4時)

本時の目標の確認

### 課題①

面積が  $5\text{ cm}^2$  の正方形の1辺のおおよその長さを把握する。

### 課題②

$\sqrt{5}$  の小数第1位, 2位の値を求める。

### 課題③

$\sqrt{5}$  の小数第3位, 4位の値を求め交流する。

### 課題④の把握

平方根のおおよその値を、数直線上に表す。  
(グループ)

### 全体交流

全体で、数直線上での位置を確認する。また、負の平方根の数も確認する。

### 学習のまとめ

本時の振り返りと次時の予告をする。

本時の目標

○平方根の近似値を小数第1位、第2位、…と求め、限りなく続く小数であることを理解し、数直線上に表す。

#### 【課題①】

方眼紙に書かれた面積が  $5\text{ cm}^2$  の正方形の1辺の長さを測り、近似値を把握する。

#### 【課題②】

$\sqrt{5}$  の小数第1位の値を  $2.2^2$  と  $2.3^2$  の計算をして求め、不等号を使って表す。また、 $\sqrt{5}$  の小数第2位の位の値を  $2.21^2$ ,  $2.22^2$ ,  $2.23^2$ ,  $2.24^2$  を計算し、不等号を使って表し求める。(電卓)

#### 【課題③】

$\sqrt{5}$  の小数第3位, 第4位の値を課題②と同様にして求める。(電卓)

小数第3位, 第4位の値を予想させ、見当を付けながら求めさせる。

#### 【課題④】

$\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt{6}$ ,  $\sqrt{7}$  の近似値を同様にして求め、数直線上に表す。

平方根の近似値を求め、数直線上に表すことで、 $\sqrt{\quad}$  を使って表された数の大きさをつかめるようにする。

## 活用の力を育てる評価の視点

平方根の近似値を電卓を使って求める活動、それを数直線上表す活動を通して、平方根の値について理解を深める。  
<数学的な見方や考え方>

評価問題

単元の流れへ

HOME